

PRODUCT INFORMATION

スピードラーP

SPEEDER-P

湿潤潤滑剤

スピードラーPは、ペトロリウムスルホネート、ポリオキシエチレンノニルフェニルエーテル、ソルビタンオレエートなどを主成分とした、泥水用の優れた湿潤潤滑剤です。

抑留を防止し、坑井内を安定に維持するためには、泥水の潤滑性が大切です。特に傾斜掘り坑井においては、良好な潤滑性をもった泥水を使用する必要があります。

スピードラーPは、極圧性の優れた潤滑剤で、泥水に良好な潤滑性を与え、高温高圧下でトルクやドラグを減少するとともに、掘進速度をはやめ、抑留を防止するうえで威力を発揮します。

TELNITE CO., LTD.

一般性状

| | |
|---------------|-----------------------------|
| 外 観 | 暗褐色液状 |
| 比 重 (at 20℃) | 0.855~0.885 |
| pH (1%溶液) | 7.0~8.5 |
| 水 分 | 1.0%以下 |
| 表面張力 (1%溶液) | 37dyn/cm以下 |
| 極圧(EP)性(1%溶液) | 25,000lb/in ² 以上 |

特 徴

- 1) ドリルストリングスや坑壁に良好な潤滑性を与え、トルク、ドラッグおよび張付きを減少し掘進速度をはやめます。
- 2) 抑留防止に極めて効果的です。
- 3) 金属表面に化学的な耐圧性フィルムを生成し、極圧下の摩擦力が減少します。
- 4) 塩類やその他汚染物質の影響を受けず、また、高温度に対しても安定です。
- 5) ドリルストリングスが抑留された場合、スポットオイル用の活性剤として、スピーダー-Xと併用して優れた潤滑力を発揮します。
- 6) すべての水・系泥水に使用できます。

使用法および効果

- 1) 摩擦、トルク減少剤としては、通常0.2~0.5% (容量)の範囲で使用しますが、深度、比重、傾斜その他坑内状態によって適宜増減して下さい。
- 2) 坑内に格別異常がなく、また、差圧抑留の危険性が少ない場合でも、長期間裸坑状態が続く場合には、トラブルの予防対策として使用されることをお奨めします。
- 3) スポットオイルの添加剤として使用する場合は、スポット軽油に対してスピーダー-Pとスピーダー-Xを各々3~5% (合計6~10%)の割合で加えて下さい。

リグネートマッドに対する影響

(クニゲルV:10%、リグネート4%)

| 添加量 (容量%) | AV (cP) | PV (cP) | YV (lb/100ft ²) | GEL (lb/100ft ²) | WL (cc) | pH |
|--------------|------------|------------|--------------------------------|---------------------------------|------------|------|
| 0 | 24.5 | 21 | 7 | 3.5—4.5 | 5.2 | 10.5 |
| | 26 | 23 | 6 | 2.5—3.5 | 5.2 | 8.6 |
| 0.2 | 24 | 20 | 8 | 3.5—4.5 | 5.1 | 10.5 |
| | 26.5 | 23 | 7 | 3—3.5 | 5.4 | 8.5 |
| 0.4 | 24 | 19 | 10 | 3.5—4.5 | 5.0 | 10.5 |
| | 27 | 24 | 6 | 3—4 | 5.4 | 8.3 |
| 0.6 | 24 | 19 | 10 | 3.5—5 | 4.9 | 10.5 |
| | 27.5 | 24 | 7 | 3—4 | 5.4 | 8.3 |
| 0.8 | 23.5 | 19 | 9 | 3.5—5 | 4.8 | 10.5 |
| | 27 | 24 | 6 | 3—3.5 | 5.3 | 8.3 |
| 1.0 | 23.5 | 19 | 9 | 3.5—5 | 4.8 | 10.5 |
| | 27 | 24 | 6 | 3—3.5 | 5.3 | 8.4 |

注) 上段は作泥直後、下段は120℃×16Hrローリング後

摩擦係数に及ぼす効果

| 添加潤滑剤種類 | 水溶液の場合 | ベントナイト泥水 の場合 | リグネートマッド の場合 |
|-------------|--------|-----------------|-----------------|
| 無添加 | 0.36 | 0.40 | 0.22 |
| 軽油 2% | — | 0.30 | 0.21 |
| スピーダーP 0.5% | 0.15 | 0.12 | 0.20 |
| スピーダーP 1.0% | 0.12 | 0.09 | 0.17 |
| テルクリーン 0.5% | 0.15 | 0.19 | 0.20 |
| テルクリーン 1.0% | 0.15 | 0.11 | 0.19 |

注) 摩擦係数はLubricity Testerによる

極圧潤滑性に及ぼす効果

原泥水:クニゲルV:10%、リグネート2%、バライト100%(S.G1.67)

| 添加量 (容量%) | AV (cP) | PV (cP) | YV (lb/100ft ²) | 潤滑性の強さ* (psi) |
|--------------|------------|------------|--------------------------------|------------------|
| 0 | 51.5 | 44 | 15 | 13,200 |
| 0.5 | 52 | 45 | 15 | 44,200 |
| 0.8 | 50 | 44 | 12 | 48,200 |
| 1.0 | 52 | 44 | 16 | 55,300 |
| 1.5 | 54 | 47 | 14 | 61,400 |

注) *EP-Testerによる測定値

荷 姿

170kg (200ℓ) ドラム缶入

(取扱上の注意)

第3石油類